

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re the application of:

Inventor(s) : Toshiaki SATO  
:  
Serial Number : New  
:  
Filed : February 19, 2004  
:  
For : BINDING FOR SNOWBOARD

**CLAIM TO PRIORITY**

The Honorable Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

February 19, 2004

Dear Sir:

The benefit of the filing date of the following foreign applications is hereby requested for the above-identified applications, and the priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed:

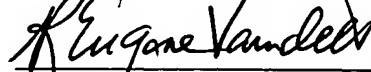
Japanese Patent Application No. 2003-042699, filed February 20, 2003.

In support of this claim, the requisite certified copy of said original foreign application is filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the applicant has complied with the requirements of 35 U.S.C. § 119 and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of this document.

In the event any fees are required, please charge our deposit account  
No. 22-0256.

Respectfully submitted,  
VARNDELL & VARNDELL, PLLC



R. Eugene Varndell, Jr.  
Attorney for Applicants  
Registration No. 29,728

Atty. Case No. VX042592  
106-A South Columbus St.  
Alexandria, VA 22314  
(703) 683-9730

V:\Vdocs\W\_Docs\Feb04\P180-2592 CTP.doc

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   2 月 2 0 日  
Date of Application:

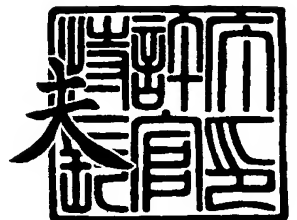
出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 0 4 2 6 9 9  
Application Number:  
[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 0 4 2 6 9 9 ]

出   願   人            株 式 会 社 カ ー メ イ ト  
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 2 月   2 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康



出証番号   出証特 2 0 0 3 - 3 0 9 9 6 7 9

【書類名】 特許願

【整理番号】 PT4110

【提出日】 平成15年 2月20日

【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿

【国際特許分類】 A63C 9/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都新宿区榎町 7 2 番地 株式会社カーメイト内

【氏名】 佐藤 俊朗

【特許出願人】

【識別番号】 391021226

【氏名又は名称】 株式会社カーメイト

【代理人】

【識別番号】 100062982

【弁理士】

【氏名又は名称】 澤木 誠一

【選任した代理人】

【識別番号】 100102749

【弁理士】

【氏名又は名称】 澤木 紀一

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011648

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9800984

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 スノーボード用ビンディング

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ベースプレートと、ヒールカップと、上記ベースプレートと上記ヒールカップを硬度調整用部材を介して連結する連結具と、上記ヒールカップの一侧に取り付けたブーツ固定用バンドと、上記バンドに連結するため上記ベースプレートの他側に取り付けたベルトとよりなり、上記硬度調整用部材が異なる硬度のものに交換自在であることを特徴とするスノーボード用ビンディング。

【請求項 2】 上記硬度調整用部材が上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか一方に着脱自在に結合されており、上記連結具が上記硬度調整用部材を介して上記ベースプレートと上記ヒールカップを結合する締付具であることを特徴とする請求項 1 記載のスノーボード用ビンディング。

【請求項 3】 上記硬度調整用部材が上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか一方に形成した貫通穴に挿入されていることを特徴とする請求項 1 または 2 記載のスノーボード用ビンディング。

【請求項 4】 上記貫通穴が複数であることを特徴とする請求項 3 記載のスノーボード用ビンディング。

【請求項 5】 上記貫通穴が細長い穴であることを特徴とする請求項 3 または 4 記載のスノーボード用ビンディング。

【請求項 6】 上記締付具が複数であることを特徴とする請求項 1、2、3、4 または 5 記載のスノーボード用ビンディング。

【請求項 7】 上記締付具が上記硬度調整用部材を貫通し、上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか他方に螺合されているネジであることを特徴とする請求項 1、2、3、4、5 または 6 記載のスノーボード用ビンディング。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明はスノーボード用ビンディング、特に、硬度調整可能なスノーボード用ビンディングに関するものである。

## 【0002】

## 【従来の技術】

従来、スノーボード用ビンディングは既知である（特許文献1）。

## 【0003】

## 【特許文献1】

特開平11-226171号公報（第1頁～第3頁、図1）。

## 【0004】

図8はこのような従来のスノーボード用ビンディングの斜視図であって、1はスノーボード本体（図示せず）に固定されるベースプレート、2は上記ベースプレート1の後方にネジ3を介して固定したヒールカップ、4はブーツの後面に対接されるよう上記ヒールカップ2に連結されたハイバック、5は上記ヒールカップ2に対する上記ハイバック4の前傾調整用アジャスター、6は上記ブーツの甲部を締め付けるため上記ヒールカップ2の一側にその一端を連結したブーツ足首部固定用バンド、7はこのバンド6の他端に取り付けたバンド締付用バックル、8は上記バンド締付用バックル7に挿入するため上記ヒールカップ2の他端にその基部を固定した締付ベルト、9はブーツの爪先を締め付けるため上記ベースプレート1に設けたブーツ爪先部固定用バンド、10はバンド締付用バックルを示す。

## 【0005】

このような従来のスノーボード用ビンディングにおいては、ベースプレート1にブーツを装着するとき、上記ブーツ足首部固定用バンド6及び締付ベルト8を分離した後、ブーツを上記ベースプレート1にその上方から乗せ、ベルト8をバックル7に挿入し、バックル7を締めてブーツの甲をベースプレート1に固定せしめている。ブーツ爪先部分の固定も同様に行なっている。

## 【0006】

## 【発明が解決しようとする課題】

然しながら、上記従来のスノーボード用ビンディングにおいては、締具の使用時のフィーリング（硬い・軟らかい）をユーザーが店頭で正確に把握することが難しく、また、実際に使用してみないと、自分の好みがどの程度の硬さのものな

のかも、ある程度経験を積んでからでないとわからない部分が多い。価格も安いものでなく、最初に自分の好みに合わない締具を購入してしまうと、しばらくの間は我慢して使用せざるを得ない。また、滑走内容により、異なる硬さの締具を使用することが好ましい場合があり、1つの締具ではこの要求を満たすことは難しい。

#### 【0007】

本発明はこのような目的に合致するスノーボード用ビンディングを提供するものである。

#### 【0008】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明のスノーボード用ビンディングは、ベースプレートと、ヒールカップと、上記ベースプレートと上記ヒールカップを硬度調整用部材を介して連結する連結具と、上記ヒールカップの一侧に取り付けたブーツ固定用バンドと、上記バンドに連結するため上記ベースプレートの他側に取り付けたベルトとよりなり、上記硬度調整用部材が異なる硬度のものに交換自在であることを特徴とする。

#### 【0009】

上記硬度調整用部材は、上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか一方に着脱自在に結合されており、上記連結具が上記硬度調整用部材を介して上記ベースプレートと上記ヒールカップを結合する締付具であることを特徴とする。

#### 【0010】

上記硬度調整用部材は、上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか一方に形成した貫通穴に挿入されていることを特徴とする。

#### 【0011】

上記貫通穴は、複数であることを特徴とする。

#### 【0012】

上記貫通穴は、細長い穴であることを特徴とする。

#### 【0013】

上記締付具は、複数であることを特徴とする。

#### 【0014】

上記締付具は、上記硬度調整用部材を貫通し、上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか他方に螺合されているネジであることを特徴とする。

#### 【0015】

##### 【発明の実施の形態】

以下図面によって本発明の実施例を説明する。

#### 【0016】

本発明においては図8と同一部分には同一の符号を付し、その説明を省略する。

#### 【0017】

本発明においては、図1及び図2に示すように、ベースプレート1の両側部の立ち上がり部1aの後方部に大径の貫通穴11を設け、この貫通穴11の表側面外周に溝12を設け、この溝12に合致するフランジを有する硬度調整用ブッシュ14を上記貫通穴11に嵌合せしめ、上記硬度調整用ブッシュ14に形成したネジ貫通孔13を介してネジ3を上記ヒールカップ2のネジ孔に螺合せしめることにより上記ベースプレート1に上記ヒールカップ2を固定せしめる。

#### 【0018】

上記硬度調整用ブッシュ14は例えばナイロン、ポリエステル、エラストマ、ウレタン・ゴム等の弾性体とする。

#### 【0019】

本発明のスノーボード用ビンディングは上記のような構成であるからプレーヤの足首からの力がバンド6を介してヒールカップ2に加わったとき上記硬度調整用ブッシュ14が変形するためこのブッシュ14の硬さがヒールカップ2の硬さとなる。従って、上記硬度調整用ブッシュ14として種々の硬さのものを用意しておき、これを選択的に使用すればヒールカップ2の硬さを広い範囲に調節することができるようになる。

#### 【0020】

なお、図3に示すように、上記ベースプレート1の立ち上がり部1aの後方部に図2に示すものと同様の大径の貫通穴11を複数設け、この各貫通穴11に図2に示すものと同様の硬度調整用ブッシュ14を夫々挿入固定せしめ、上記ヒール



ルカップ 2 を上記複数の硬度調整用ブッシュ 14 を介して上記ネジ 3 により上記ベースプレート 1 に固定せしめるようにしてもよい。

#### 【0021】

また、図 4 に示すように、上記ベースプレート 1 の立ち上がり部 1a の後方部に前後方向に伸びる細長い貫通穴 15 を設け、この貫通穴 15 の表側面外周に溝（図示せず）を設け、この貫通穴 15 と上記溝に合致する形状のフランジ付硬度調整用ブッシュ 16 を用い、この硬度調整用ブッシュ 16 を介して複数のネジ 3 により上記ヒールカップ 2 を上記ベースプレート 1 に固定せしめるようにしてもよい。

#### 【0022】

また、図 5 に示すように、上記貫通穴 11 の軸方向中間部に小径の段部 17 を設け、上記硬度調整用ブッシュ 14 をその先端面が上記段部 17 に接する短い長さのものとし、上記ヒールカップ 2 と上記硬度調整用ブッシュ 14 との間にスペース 18 が形成され、従ってネジ 3 が遊動できるようにしてもよい。

#### 【0023】

図 6 及び図 7 は本発明の他の実施例を示し、この実施例においては、上記貫通穴 11 を上下方向に伸びる溝付長穴 19 とし、この長穴 19 内にこれに合致する上下方向に伸びるフランジ付硬度調整用ブッシュ 20 を嵌合せしめ、上記ブッシュ 20 に挿入した 1 個のネジ 3 により上記ヒールカップ 2 を上記ベースプレート 1 に固定せしめる。

#### 【0024】

この実施例においては、上記長穴 19 方向においても、上記硬度調整用ブッシュ 20 が変形するようになる。

#### 【0025】

#### 【発明の効果】

本発明のスノーボード用ビンディングは上記のような構成であるから、ユーザーはスノーボード用ビンディング購入後もヒールカップの硬さを、2 段階以上に調整でき、従って、ユーザーは購入する段階で神経質になることなく、購入後も好み・滑走内容によって締具のフィーリングを調整することができるようになる

大きな利益がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明のスノーボード用ビンディングの要部の側面図である。

【図 2】

本発明のスノーボード用ビンディングの要部の横断平面図である。

【図 3】

本発明の他の実施例におけるスノーボード用ビンディングの要部の側面図である。

【図 4】

本発明の更に他の実施例におけるスノーボード用ビンディングの要部の側面図である。

【図 5】

本発明の更に他の実施例におけるスノーボード用ビンディングの要部の横断平面図である。

【図 6】

本発明の更に他の実施例におけるスノーボード用ビンディングの要部の側面図である。

【図 7】


図 6 の縦断側面図である。

【図 8】

従来のスノーボード用ビンディングの斜視図である。

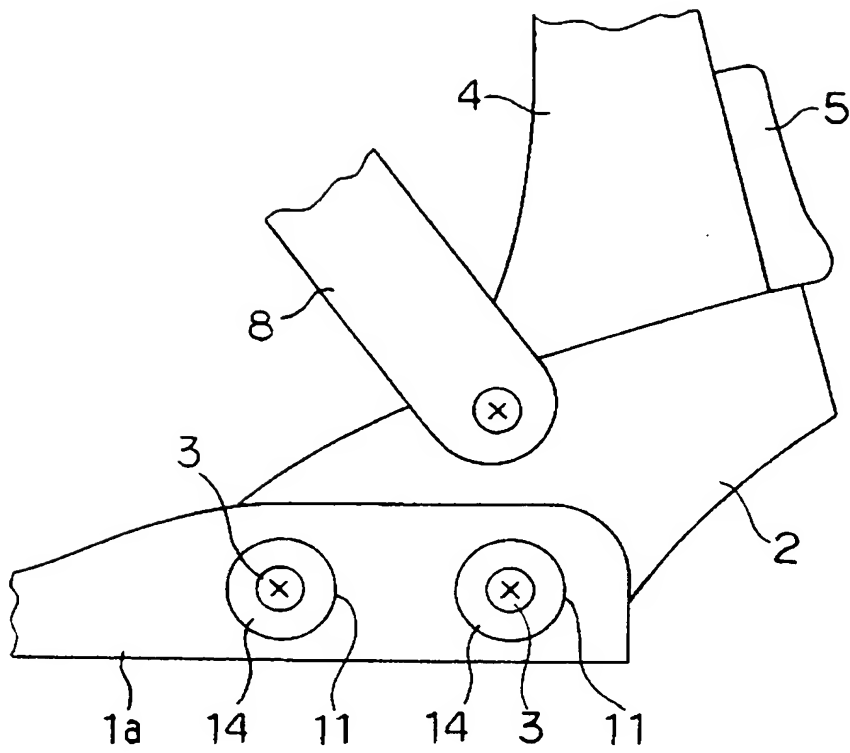
【符号の説明】

- 1      ベースプレート
- 1 a   立ち上がり部
- 2      ヒールカップ
- 3      ネジ
- 4      ハイバック
- 5      前傾調整用アジャスター

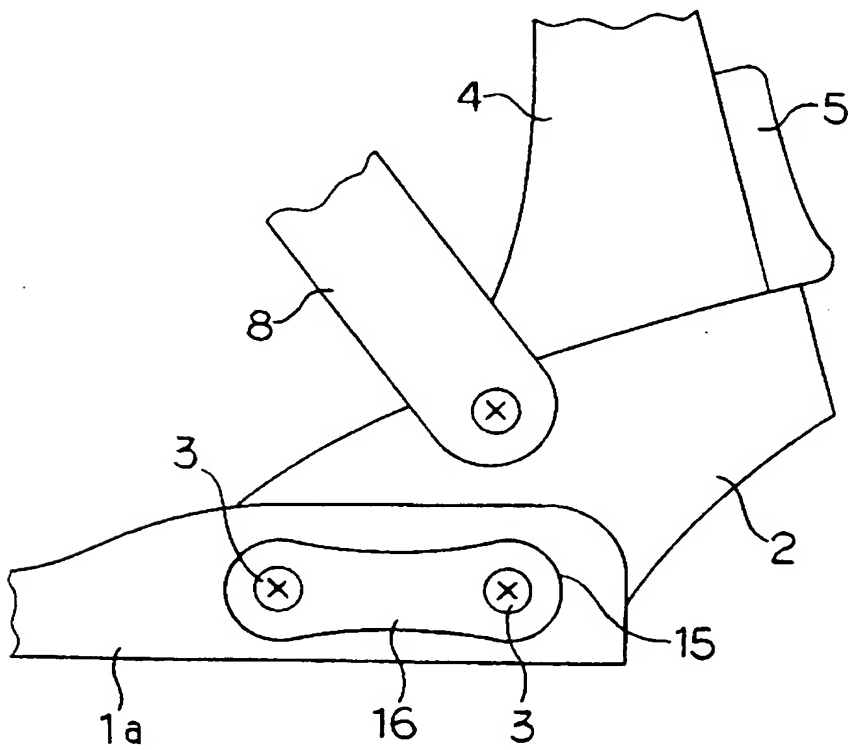
- 
- 6 ブーツ足首部固定用バンド
  - 7 バンド締付用バックル
  - 8 締付ベルト
  - 9 ブーツ爪先部固定用バンド
  - 1 0 ベルト締付用バックル
  - 1 1 貫通穴
  - 1 2 溝
  - 1 3 ネジ貫通孔
  - 1 4 硬度調整用ブッシュ
  - 1 5 貫通穴
  - 1 6 硬度調整用ブッシュ
  - 1 7 段部
  - 1 8 スペース
  - 1 9 長穴
  - 2 0 硬度調整用ブッシュ



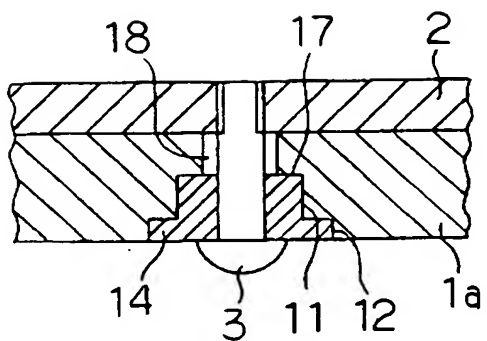
【図 3】



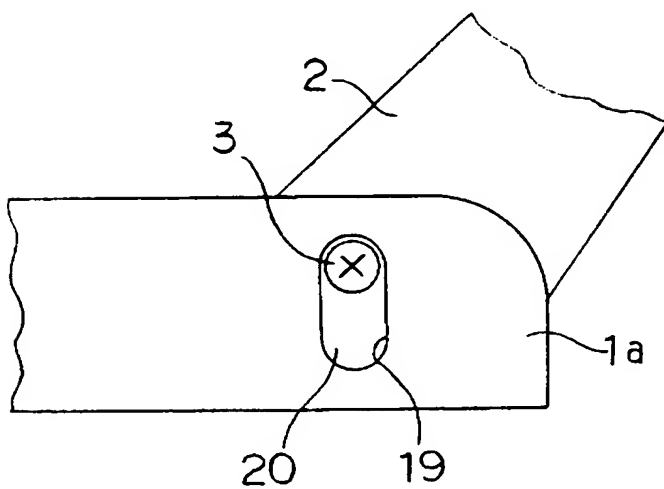
【図 4】



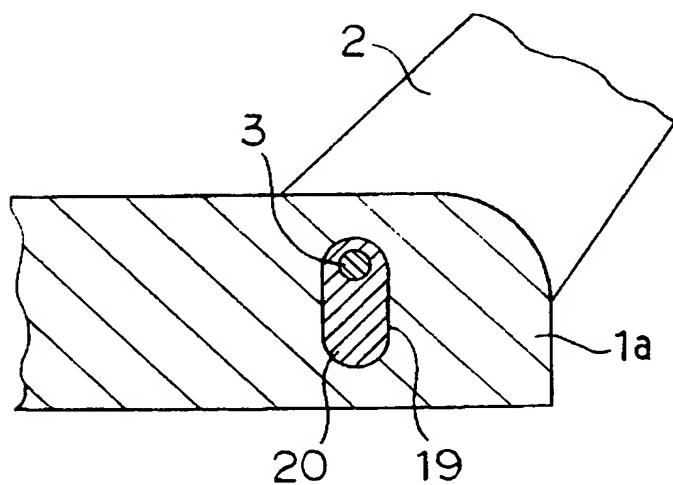
【図 5】



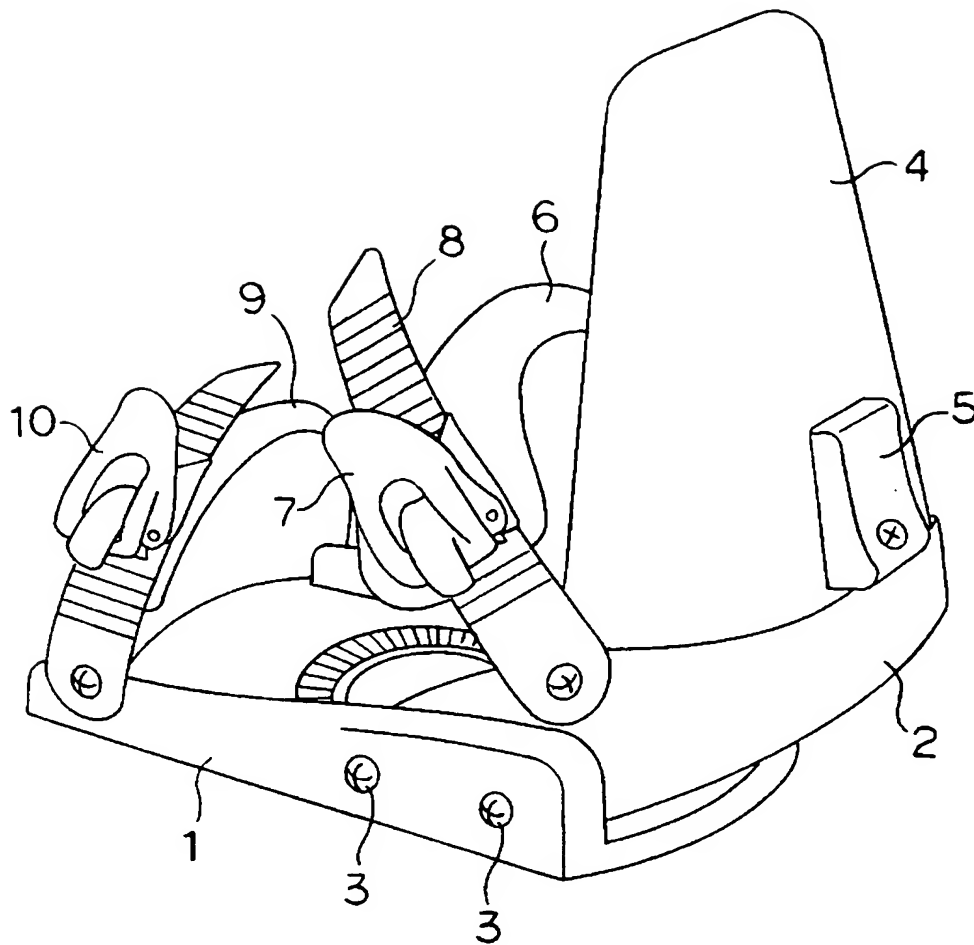
【図 6】



【図 7】



【図 8】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 従来のスノーボード用ビンディングにおいては、締具の硬さを調整できない欠点があった。

【解決手段】 本発明のスノーボード用ビンディングは、ベースプレートと、ヒールカップと、上記ベースプレートと上記ヒールカップを硬度調整用部材を介して連結する連結具と、上記ヒールカップの一侧にその一端を取り付けたブーツ固定用バンドと、上記バンドの他端に連結したバックルと、上記ベースプレートの他側にその一端を取り付け、その他端を上記バックルに連結するベルトとよりなり、上記硬度調整用部材が異なる硬度のものに交換自在である。上記硬度調整用部材が上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか一方に着脱自在に結合されており、上記連結具は上記硬度調整用部材を介して上記ベースプレートと上記ヒールカップを結合する締付具である。上記硬度調整用部材は上記ベースプレートと上記ヒールカップの何れか一方に形成した貫通穴に挿入されている。上記貫通穴は細長い穴である。

【選択図】 図 1



特願 2 0 0 3 - 0 4 2 6 9 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 3 9 1 0 2 1 2 2 6 ]

1. 変更年月日

1 9 9 3 年 5 月 1 1 日

[変更理由]

住所変更

住 所

東京都新宿区榎町 7 2 番地

氏 名

株式会社カーメイト